



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECAD  
Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA

**IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL**

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL - FARMÁCIA VERDE: RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DO LIXO NA EJA**

**BRASÍLIA, DF  
JULHO / 2010**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECAD  
Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL – FARMÁCIA VERDE: RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DO LIXO NA EJA**

IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL

PROFESSOR ORIENTADOR: ELIZABETH DANZIATO REGO  
TUTOR ORIENTADOR: AIRAN ALMEIDA DE LIMA

PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL (PIL)

BRASÍLIA, DF JULHO / 2010

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECAD  
Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA

IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL - FARMÁCIA VERDE: RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DO LIXO NA EJA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA DIVERSIDADE E  
CIDADANIA, COM ÊNFASE EM EJA, COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA OBTENÇÃO  
DO GRAU DE ESPECIALISTA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

---

ELIZABETH DANZIATO REGO  
PROFESSORA ORIENTADORA

---

AIRAN ALMEIDA DE LIMA  
TUTOR ORIENTADOR

---

HÉLVIA LEITE CRUZ  
AVALIADOR EXTERNO

BRASÍLIA, DF JULHO / 2010

Às minhas filhas Helena e Júlia,  
pela paciência e estímulo para que  
eu não desistisse do curso.

## **AGRADECIMENTOS**

AGRADEÇO AS CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES RECEBIDAS, PARTICULARMENTE DA FACILITADORA DA ESCOLA DA NATUREZA, A AGROECÓLOGA VANUSA FREITAS.

AGRADEÇO A CONTRIBUIÇÃO E SUGESTÕES DO AGRÔNOMO ROBERTO BENFICA RUBIN (EMATER)

ESCOLA DA NATUREZA - CENTRO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

AO DIRETOR DO CEMSO, AUGUSTO SOUZA NETO, POR AUTORIZAR A EXECUÇÃO DO PROJETO “FARMÁCIA VERDE”.

AO SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA PELA LIMPEZA E RETIRADA DE ENTULHOS DA ÁREA INTERNA DA ESCOLA

À ZOONOSE - DF PELA DESRATIZAÇÃO DO CENTRO DE ENSINO MÉDIO SETOR OESTE

“DE TUDO FICARAM TRÊS COISAS: A CERTEZA  
DE QUE ESTAVA COMEÇANDO,  
A CERTEZA DE QUE ERA PRECISO CONTINUAR E  
A CERTEZA DE QUE SERIA INTERROMPIDO  
ANTES DE TERMINAR

FAZER DA INTERRUPÇÃO UM CAMINHO NOVO ,  
FAZER DA QUEDA UM PASSO DE DANÇA,  
DO MEDO, UMA ESCADA, UM SONHO,  
UMA PONTE, DA PROCURA, UM ENCONTRO”

FERNANDO PESSOA

## RESUMO

NA CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE A “CARTA JOVENS CUIDANDO DO BRASIL - DELIBERAÇÕES DA CONFERÊNCIA INFANTO-JUVENIL”, AFIRMA A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA AGENDA 21 NA ESCOLA COM A PARTICIPAÇÃO DOS DIVERSOS SETORES DA SOCIEDADE, ESPECIALMENTE ESCOLA E COMUNIDADE, COMO PARCEIROS NA SUPERAÇÃO DOS DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS LOCAIS. A CARTA AINDA SUGERE QUE SE FORMEM CONSELHOS JOVENS EM CADA ESCOLA E EM OUTROS ESPAÇOS DA SOCIEDADE. “A VIDA NÃO PODE ESPERAR, O DESAFIO É ESSE.” É BOM LEMBRAR QUE NESSA EMPREITADA DE DEFENDER A VIDA, NÃO HÁ LUGAR PRA DISPUTAR ESPAÇOS, MAS COMPARTILHAR IDEIAS E AÇÕES. AGIR, POR MEIO DE DIÁLOGO DE SABERES E POTENCIALIZAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO HUMANITÁRIA, COMO TRILHAS QUE LEVARÃO AS MUDANÇAS SONHADAS DE UM MUNDO MELHOR. O DESAFIO DA CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NÃO PODE PRESCINDIR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL HUMANITÁRIA COMO CAMINHO. ESSA EDUCAÇÃO HUMANITÁRIA E COMPARTILHADA É INDISPENSÁVEL PARA QUE O PROJETO OCORRA COM SUCESSO. “NOSSO PROJETO É UM CAMINHO PARA A FORMAÇÃO DE PESSOAS CONSCIENTES E CAPAZES DE ADOTAREM AÇÕES SIMPLES, QUE CONTRIBUAM PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA.” AO CONTRÁRIO, A MUDANÇA DO OLHAR, DO MODO DE SENTIR E SOBRETUDO, DAS ATITUDES TEM UM NASCEDOURO NESSE ESPAÇO PROFÍCUO DA APRENDIZAGEM PELO OLHAR DA ECOPEDAGOGIA. PARA MUDAR O MODELO BASEADO NO CONSUMO, NA EXCLUSÃO, NA COMPETIÇÃO, NA INJUSTIÇA É PRECISO ABRIR AS PORTAS E AS JANELAS DA ALMA E DAS ESCOLAS. E PARA TODOS. PROMOVER A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TODOS OS NÍVEIS DE ENSINO E A CONSCIENTIZAÇÃO PÚBLICA PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE. A HISTÓRIA É SABIA. AO REVELAR O LUGAR QUE AS CLASSES HEGEMÔNICAS RELEGARAM A EDUCAÇÃO ESCOLAR NA FORMAÇÃO HUMANA DAS CLASSES POPULARES, CABE AOS QUE SE COMPROMETEM COM A IGUALDADE E JUSTIÇA SOCIAIS A TEREFA DE REINVENTÁ – LA. “CIDADÃO NÃO É AQUELA PESSOA QUE VIVE NA SOCIEDADE, MAS AQUELA QUE TRANSFORMA A SOCIEDADE” (AUGUSTO BOAL: A ESTÉTICA DO OPRIMIDO, 2008). ESTE PROJETO VISA RECUPERAR A ÁREA ESCOLAR. INCORPORAR PRÁTICAS MENOS AGRESSIVAS AO MEIO AMBIENTE. A ABRANGÊNCIA DO PROJETO TEM COMO PÚBLICO-ALVO, ALUNOS DO ENSINO MÉDIO (1º, 2º, 3º ANOS), ALUNOS DO EJA ( 1º, 2º E 3º SEGMENTOS) E COMUNIDADE. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DEVE INTEGRAR CONHECIMENTOS, APTIDÕES, VALORES, ATITUDES E AÇÕES. DEVE CONVERTER CADA OPORTUNIDADE E EXPERÊNCIAS EDUCATIVAS DE SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS. INTRODUIR O PLANTIO DE HORTALIÇAS, ERVAS MEDICINAIS E VERDURAS. REAPROVEITAR OS INSUMOS ORGÂNICOS PARA A COMPOSTAGEM. CRIAR A HORTA NA COMUNIDADE ESCOLAR, PARA ENRIQUECIMENTO NUTRICIONAL E TERAPÊUTICO.

**PALAVRAS-CHAVE:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL. PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS. ERVAS MEDICINAIS.

## LISTA DE ABREVIações

**APAM:** ASSOCIAÇÃO DE PAIS, ALUNOS E MESTRES

**CEMSO:** CENTRO DE ENSINO MÉDIO SETOR OESTE

**CIECEM:** CENTRO INTERESCOLAR DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO E DE MATEMÁTICA

**DRE/PPC:** DIRETORIA REGIONAL DE ENSINO/ PLANO PILOTO CRUZEIRO

**EMATER/DF :** EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL

**ENEM:** EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO

**FUNAP:** FUNDAÇÃO NACIONAL DE AMPARO AO PRESO

**IBRAM:** INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL

**IDDF:** ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO DO DF

**INEP:** INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS

**LDB:** LEIS DE DIRETRIZES E BASES

**PCN:** PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

**PDAF:** PROGRAMA DE DESCENTRALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

**PDDE:** PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA

**PNAD:** PROGRAMA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS

**SEDUMA/ DF:** SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE DO DISTRITO  
FEDERAL

**SEE/DF:** SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

**SLU:** SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA

**UPE:** UNIDADE PÚBLICA DE ENSINO



## **ILUSTRAÇÕES**

**FIGURA 1** – FONTE: GOOGLE EARTH – LOCALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO (PÁG 10)

**FIGURA 2** - LUCÉLIO FERNANDES – FIGURA EXTRAÍDA DO PPP/CEMSO 2010 (PÁG. 13)

**FIGURA 3** – IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – FOTO DO PROJETO (PÁG. 26)

**FIGURA 4** – IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – FOTO DO PROJETO (PÁG. 27)

**FIGURA 5** – IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – FOTO DO PROJETO (PÁG. 28)

**FIGURA 6** – IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – FOTO DA PALESTRA (PÁG.29)

**FIGURA 7** – IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – ALUNOS DA EJA (PÁG. 30)

## **TABELAS**

- 1. MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2007 - FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 16)**
- 2. MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2008 – FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 17)**
- 3. MOVIMENTAÇÃO 2009 - FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 17)**
- 4. MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2008 (EJA) – FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 18)**
- 5. MOVIMENTAÇÃO DE 2009 (EJA) – FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 18)**
- 6. TABELA DE SEGMENTOS DO EJA (2010) – FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA (PÁG. 18)**

## SUMÁRIO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE.....	09
2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	10
3. AMBIENTE INSTITUCIONAL .....	13
4. JUSTIFICATIVA E CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	19
5. OBJETIVOS.....	21
6. ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES.....	22
7. CRONOGRAMA .....	22
8. PARCEIROS.....	22
9. ORÇAMENTO .....	24
10. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	24
11. REFERÊNCIAS .....	25
12. APÊNDICE.....	26

## **1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE**

1.1 NOME: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL

1.2 TURMA: TURMA E

1.3 INFORMAÇÕES PARA CONTATO

TELEFONE(S): (61) 33441984 / (61) 99894707

E-MAIL: IVETETARRAF@YAHOO.COM.BR

ENDEREÇO: SQSW 304 BLOCO: I APARTAMENTO: 107 (SUDOESTE)

## 2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

2.1 TÍTULO: FARMÁCIA VERDE – EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DO LIXO NO EJA

2.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA: LOCAL

2.3 INSTITUIÇÃO

NOME: CENTRO DE ENSINO MÉDIO SETOR OESTE (DF)

ENDEREÇO:SGAS 912/913 MÓDULO D DRE/BRASÍLIA (FIGURA 1)



FONTE: GOOGLE EARTH - FIGURA1: LOCALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

## INSTÂNCIA INSTITUCIONAL DE DECISÃO

- GOVERNO: DF
- SECRETARIA DE EDUCAÇÃO: DF
- CONSELHO DE EDUCAÇÃO: DF
- ESCOLA – CONSELHO ESCOLAR

### 2.4 PÚBLICO AO QUAL SE DESTINA

O INCISO VII DO ARTIGO 4º. DA LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 (LDB), QUE TRATA DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR, GARANTE A OFERTA DE EDUCAÇÃO PARA JOVENS E ADULTOS ADEQUANDO-SE ÀS SUAS NECESSIDADES, DE MODO A GARANTIR SUA PERMANÊNCIA NA ESCOLA. BASEADO NESSE ARTIGO, ESTE PIL BUSCA ATENDER “TODOS” AQUELES MATRICULADOS NA EJA DO CEMSO. DE ACORDO COM O CENSO DA EDUCAÇÃO BÁSICA 2009 REALIZADO PELO INEP, NO DISTRITO FEDERAL, EXISTEM 153 ESCOLAS OFERTANDO EJA, 61 DELAS NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO DISTRITO FEDERAL, E HÁ UM TOTAL DE 68.494 ALUNOS MATRICULADOS, 7.468 NA REGIÃO ADMINISTRATIVA PLANO PILOTO E CRUZEIRO. ESTE UNIVERSO DE ALUNOS SOFRE VARIAÇÕES LOCAIS NO TOCANTE À FAIXA ETÁRIA E DISTRIBUIÇÃO DE GÊNERO. DE UM TOTAL DE 240 EDUCANDOS MATRICULADOS NESTA UPE (UNIDADE PÚBLICA DE ENSINO) 53,75% SÃO MULHERES E 46,25% SÃO HOMENS. ESTA CLIENTELA APRESENTA FAIXA ETÁRIA COM VARIAÇÕES ENTRE 15 E 60 ANOS.

SEGUNDO O PNAD/2008, HÁ UMA TAXA DE ANALFABETISMO FUNCIONAL EM PESSOAS DE 15 ANOS OU MAIS (FAIXA ETÁRIA TÍPICA DA EJA) DE 20,1 % ENTRE OS HOMENS E 18,3 % ENTRE AS MULHERES DA REGIÃO CENTRO-OESTE. INFELIZMENTE NÃO É POSSÍVEL MAPEAR COM PRECISÃO TODAS AS CONDIÇÕES DO PÚBLICO-ALVO, TAIS COMO: FAIXA ETÁRIA, CONDIÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA, RESIDÊNCIA, ETC., POR FALTA DE DADOS PRECISOS (PNAD, CENSO), REFERENTES AO PÚBLICO-ALVO DESTA UPE. TAMBÉM É PRECISO DESTACAR QUE TRATANDO-SE DE UM CURSO SEMESTRAL E PRESENCIAL HÁ GRANDES VARIAÇÕES NO QUE DIZ RESPEITO À COMPOSIÇÃO DO GRUPO, POIS EXISTE A EVASÃO ESCOLAR, OS CONCLUINTES DE CURSO, AS MUDANÇAS DE RESIDÊNCIA, FALECIMENTOS, DENTRE OUTROS FATORES NEM SEMPRE MENSURÁVEIS.

DIANTE DE LIMITES ETÁRIOS TÃO DISTANTES PERCEBEM-SE CLARAS DIFERENÇAS NO QUE DIZ RESPEITO À FINALIDADE DA ESCOLA PARA OS DIFERENTES GRUPOS CONSTITUINTES DA EJA. ESTE PIL BUSCA RESPONDER A UMA NECESSIDADE DE “TODA” A COMUNIDADE ESCOLAR (EDUCADORES, EDUCANDOS E ESTADO), O DESAFIO DE ENCONTRAR UMA “IDENTIDADE” PARA A

EJA. PERMITIR A RELAÇÃO ENTRE A TEORIA DA SALA DE AULA COM A PRÁTICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DO RELACIONAMENTO ENTRE HOMEM-NATUREZA, INCENTIVAR OS ALUNOS DO EJA A TEREM UMA VISÃO CRÍTICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DO ALIMENTO SAUDÁVEL CULTIVADO NUM AMBIENTE NATURAL.

## **2.5 PERÍODO DE EXECUÇÃO**

O PROJETO TERÁ INÍCIO NO PRIMEIRO BIMESTRE DE 2010, PORÉM SE CARACTERIZA POR SER UMA ATIVIDADE CONTINUADA, PORTANTO, NÃO TEM HORA OU TEMPO DE DURAÇÃO QUE POSSA SER PREESTABELECIDO. AFINAL, UMA VEZ MONTADA A HORTA, É POSSÍVEL IMAGINAR QUE, A CADA ANO, NOVAS TURMAS DO EJA DARÃO CONTINUIDADE AO PROJETO.

## **3. AMBIENTE INSTITUCIONAL**



## Centro de Ensino Médio Setor Oeste



FONTE: LUCÉLIO FERNANDES - FIGURA 2: EXTRAÍDA DO PPP/CEMSO 2010

O Centro de Ensino Médio Setor Oeste, vinculado à Diretoria Regional de Ensino Plano Piloto e Cruzeiro, uma das Diretorias da Secretaria de Estado de Educação, foi criado pelo Decreto nº 481, de 14 de janeiro de 1964, com o nome de Ginásio Moderno. A Resolução nº 95/76 - CD alterou seu nome para Centro de Ensino de 1º Grau – Brasília e, pela Resolução nº 174, de 10 de outubro de 1979, foi transformado em Centro Interescolar de Comunicação e Expressão e de Matemática - CIECEM.

A Resolução nº 633, de 12 de fevereiro de 1986, criou o Centro Educacional Setor



Oeste – CEMSO, escola de 2º Grau (à época) pensada para oferecer uma proposta pedagógica centrada na preparação dos alunos para concorrerem nos exames vestibulares promovidos pelas grandes universidades públicas, com chances reais de sucesso.

A Portaria nº 129, de 19 de julho de 2000, alterou o nome da instituição para Centro de Ensino Médio Setor Oeste - CEMSO.

Com a extinção da Fundação Educacional do Distrito Federal, o CEMSO passou à esfera administrativa da Secretaria de Estado de Educação, em 31 de julho de 2000, por meio da Gerência Regional de Ensino do Plano Piloto/Cruzeiro.

O perfil da escola foi definido a partir de 1986, quando se transformou numa instituição voltada para a comunidade, em substituição ao CIECEM que atendia exclusivamente aos cursos de formação e aprimoramento docente.

A proposta implantada em 1986 era de uma escola de ensino médio voltada para a formação acadêmica, com carga horária de 30 horas semanais para todas as turmas. Para a sua implantação, foi concedida pelo então Governador do Distrito Federal José Aparecido de Oliveira, ao diretor "carta branca", para requisitar os professores, que iriam compor a equipe, por meio de *ex-offício*, todos eles com a carga horária de 40 horas semanais.

Nos anos seguintes, a escola passou a se destacar pelos índices de aprovação em concursos e vestibulares em todo o País. Esta é a característica básica que vai nortear a missão do Centro de Ensino Médio Setor Oeste: oferecer uma formação pública que prima pela excelência de qualidade.

Compromissado com os princípios que justificaram a sua criação, em 1986, o CEMSO trabalha no sentido de ofertar a todos os seus alunos uma educação que gere a inclusão social na medida em que busca assegurar a eles instrumentos para concorrerem, com chances reais de sucesso, aos exames de acesso às universidades públicas e concursos de seleção para inserção no mercado de trabalho que se apresenta cada vez

mais exigente.

Para que possamos cumprir a nossa função social, alcançar nossos objetivos e metas, e assegurar uma avaliação a respeito do trabalho a ser desenvolvido, faz-se necessário a determinação de um Plano de Trabalho que contemple um planejamento previamente discutido entre todos os segmentos envolvidos, para deixar muito claro entre os atores protagonistas as ações pedagógicas e administrativas a serem executadas, como também a razão pela qual estão participando e a importância da sua efetiva contribuição para o sucesso deste empreendimento.

No nosso entendimento, a proposta da avaliação da aprendizagem e da avaliação institucional que pretendemos implantar no início da gestão fará a grande diferença para que nosso aluno esteja solidamente preparado para enfrentar os desafios que a vida profissional, social e política imporá a ele.

Como ferramenta inicial, utilizaremos o instrumento básico da reflexão que servirá como ponto de partida para a execução de um plano de gestão adequado aos objetivos da nossa comunidade escolar.

Para que o Centro de Ensino Médio Setor Oeste volte a recuperar patamares potencialmente mais relevantes, precisamos investir numa proposta mais sistêmica, orgânica e ousada de avaliação educacional e institucional. Neste sentido, investiremos num método de avaliação global, que integre e mensure a aquisição de valores formativos, pontue competências e habilidades específicas e interdisciplinares e valorize a capacidade do aluno articular as possíveis interfaces frente à leitura/ interpretação, reflexão dos diversos fenômenos cognitivos, psicomotores e afetivos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Conhecendo o Plano de Trabalho da Escola, a comunidade terá plena condição de acompanhar o seu desenvolvimento e interceder, se necessário for, para corrigir rumos e não se conformar com os resultados obtidos.

Oficialmente o CEMSO atende toda a demanda de alunos vindos das escolas tributárias: Centro de Ensino Fundamental Polivalente e Centro de Ensino Fundamental 04. Nos últimos três anos, a maioria dos alunos que recebemos é oriunda da região do entorno e de cidades próximas ao Plano Piloto, como: Guará, Cruzeiro, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo, Santa Maria, dentre outras. Também registramos um aumento considerável de alunos vindos da rede particular de ensino do Distrito Federal - DF.

O contingente de alunos moradores do Plano Piloto que atualmente estuda no CEMSO é de aproximadamente 40%. A faixa etária é de 14 a 18 anos e historicamente a população do sexo feminino supera a do masculino. Podemos observar nos quadros abaixo que em termos de movimentação de alunos, como o afastamento por abandono, registramos um índice dentro do nível aceitável, um percentual inferior a 1% em todas as séries (vide quadros de movimentação 2007 e 2008 abaixo).

### MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2007

Resultados	1ª série		2ª série		3ª série	
	Diurno	Percentual	Diurno	Percentual	Diurno	Percentual
<b>Matrícula Inicial</b>	<b>420</b>	<b>100%</b>	<b>313</b>	<b>100%</b>	<b>231</b>	<b>100%</b>
<b>Após 30/03/2005</b>	<b>9</b>	<b>2,14%</b>	<b>4</b>	<b>1,27%</b>	<b>3</b>	<b>1,29%</b>
<b>Transferências</b>	<b>29</b>	<b>6,76%</b>	<b>23</b>	<b>7,25%</b>	<b>8</b>	<b>3,41%</b>
<b>Matrícula Final</b>	<b>400</b>	<b>93,24%</b>	<b>294</b>	<b>93,92%</b>	<b>226</b>	<b>96,58%</b>
<b>Aprovado sem dependência</b>	<b>168</b>	<b>42%</b>	<b>130</b>	<b>44,21%</b>	<b>190</b>	<b>84,07%</b>
<b>Aprovado com dependência</b>	<b>90</b>	<b>22,5%</b>	<b>83</b>	<b>28,23%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Reprovados</b>	<b>139</b>	<b>34,75%</b>	<b>76</b>	<b>25,85%</b>	<b>36</b>	<b>15,92%</b>
<b>Abandono</b>	<b>3</b>	<b>0,75%</b>	<b>2</b>	<b>0,68%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Perda anual (repr.+aband)</b>	<b><math>139 + 3 + 76 + 2 + 36 = 256 / 920 = 27,82\%</math></b>					

Fonte:Secretaria da escola

**Obs:** Mereceram cuidados e foram contemplados nas nossas metas, os índices de aprovação com dependência e, sobretudo, os índices de reprovação.

### MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2008

Resultados	1ª série		2ª série		3ª série	
	Diurno	Percentual	Diurno	Percentual	Diurno	Percentual
Matrícula Inicial	437	100%	309	100%	206	100%
Após 30/03/2005	25	5,72%	5	1,6%	9	4,36%
Transferências	32	7,32%	12	3,88	5	2,42%
Matrícula Final	430	98,39%	302	97,73%	209	101,45%
Aprovado sem dependência	250	58,13%	214	70,86%	206	98,56%
Aprovado com dependência	83	19,30%	62	20,52%	-	-
Reprovados	94	21,86%	22	7,28%	03	1,43%
Abandono	3	0,7%	4	1,32%	1	0,47%
Perda anual (repr.+aband)	94 + 22 + 3 = 119 / 941 = 12,64%					

FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA

### MOVIMENTAÇÃO 2009

	1ª série	2ª série	3ª série
Matrículas	421	362	293
Aprovados	353	321	258
Reprovados	68	41	30
Abandono	002	004	003

FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA

Com base nas informações contidas nas movimentações 2008 e 2009, observa-se uma elevação no número de matrículas na 1ª série da ordem de 8%, em relação à matrícula inicial e 13,21% em relação à matrícula final no Ensino Médio.

### EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

#### MOVIMENTAÇÃO E RESULTADOS DE 2008(EJA)

1º segmento		2º segmento	
Nº de turmas	Nº de alunos	Nº de turmas	Nº de alunos
4	85	4	113
Aprovados – 021 – 24,7%		Aprovados – 047 – 41,6%	
Reprovados – 047 – 55,3%		Reprovados – 044 – 38,9%	
Abandono – 017 – 20%		Abandono – 022 – 19,5%	

FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA

### MOVIMENTAÇÃO DE 2009(EJA)

1º segmento		2º segmento	
Nº de turmas	Nº de alunos	Nº de turmas	Nº de alunos
4	101	4	153
Prováveis Aprovados – 024 – 23,8%		Prováveis Aprovados – 059 – 38,5%	
Prováveis Reprovados – 035 – 34,6%		Prováveis Reprovados – 033 – 21,6%	
Abandono – 042 – 41,6%		Abandono – 061 – 39,9%	

FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA

No entanto, em relação à EJA (2008-2009), a taxa de abandono em 2009 foi maior que em 2008 tanto no primeiro quanto no segundo segmento. Em contrapartida, houve um aumento no número de matrículas no primeiro e no segundo segmento.

Para melhor atender aos alunos com maior segurança e presteza, e principalmente centralizar o atendimento no ensino noturno, a Secretaria de Educação determinou a ampliação e suplementação do III Segmento (Ensino Médio) em caráter provisório. O CEMSO a partir de 2010 atenderá aos seguintes alunos:

I Segmento	1ª a 4ª Série – Ensino Fundamental
II Segmento	5ª a 8ª Série – Ensino Fundamental
III Segmento	1ª a 3ª Série – Ensino Médio

**TABELA DOS SEGMENTOS DO EJA**

FONTE: SECRETARIA DA ESCOLA

#### 4. JUSTIFICATIVA E CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

O projeto educativo de horta na EJA no Centro de Ensino Médio Setor Oeste, desenvolvido por meio da educação, insere valores humanitários onde promove o conhecimento e compreensão necessários para que alunos, comunidade escolar e comunidade local se conduzam de acordo com esses princípios, e estimule neles um sentido de responsabilidade para atuar com base na preservação do meio ambiente. É processo pelo qual se torna possível ajudar os alunos a desenvolver o interesse de preservar o meio ambiente, a partir do micro para o macro espaço geográfico, através das hortas domiciliares e comunitárias, para um desenvolvimento de uma comunidade sustentável.

Na realização desse trabalho tomou-se como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) destinados ao ensino Fundamental e Médio e da EJA em que foram inseridas a Educação Ambiental, Educação Alimentar e implementação da Agenda 21 para base de estudo. Os gestores da escola realizaram pesquisas exploratórias junto à comunidade escolar e comunidade local para definir os objetivos e buscar alternativas metodológicas vinculadas à realidade escolar e local. Articulava-se com toda a comunidade envolvida os itens que fariam parte do nosso projeto. Discutia-se o local, analisava-se o solo, o tipo de semente que seria plantada, o processo de adubação; como seriam desenvolvidas as atividades interdisciplinares, fazendo com que todos se tornassem sujeitos desse processo pedagógico. A horta escolar proporciona possibilidades para o desenvolvimento de ações pedagógicas, permite práticas em equipe explorando diferentes formas de aprender e ensinar, privilegiando o trabalho em grupo e socializando o conhecimento. Na dinâmica da horta, as diferentes atividades são desenvolvidas de forma lúdica e proporciona uma grande variedade de alimentos que enriquecem e complementam a dieta alimentar. Conforme prepondera Capra (2005), em razão da natureza do solo vivo, temos que preservar a integridade dos

grandes ciclos ecológicos em nossas práticas agrícolas e de jardinagens. Essa perspectiva apóia-se num profundo respeito pela vida e faz parte de muitos métodos tradicionais de cultivo da terra que estão sendo atualmente resgatados pela agricultura ecológica, pela agricultura orgânica, pela agricultura biodinâmica, entre outros.

Segundo Camargo (1995), cada dia novos elementos são descobertos e catalogados, novas experiências científicas dos antigos conhecimentos populares chegam até nós. Nada, absolutamente nada pode garantir sua saúde, proteger suas células e aumentar o tempo de sua vida com o uso regular de plantas: folhas, sementes, raízes e frutos, amigos poderosos da sua saúde, da sua beleza e do tempo da sua vida, segundo após segundo, caminham pelo sangue procurando chances para dominar radicais livres, vírus, bactérias, câncer, colesterol, diabetes, etc. As plantas com suas propriedades antioxidantes e outras substâncias fitoterapêuticas, fornecem uma poderosa força bioquímica capaz de combater todos esses inimigos e ordenar a normalidade.

Para Alfonso (1978), as substâncias fitoterapêuticas representam uma extraordinária força para o sistema imunológico no combate ao câncer e aos radicais livres. Estudos recentes revelaram que portadores de câncer de pulmão, estômago, esôfago, intestino e útero possuem baixo nível de beta-caroteno. O beta-caroteno está presente nas hortaliças de folhas verde-escuro e laranja-escuro, chás de ervas verde-escuro, o cozimento rápido não destrói o beta-caroteno.

Já Vander (1973) afirma que não existe fonte de alimentos próprios para as células como os que vêm das plantas. O homem não conseguiu criar um composto alimentar tão eficaz e facilmente aproveitável pelo organismo como o das frutas e verduras. Saladas cruas, hortaliças ao forno e de todas as maneiras, fornecendo os nutrientes as pessoas podem entender as necessidades de suas células, ter energia e disposição, nutrindo-as com a força que vem das plantas. Desenvolver atividades como a horta promovem oportunidades de muitos alunos estabelecerem contato com a natureza, pois muitos deles perderam essa possibilidade já que muitas famílias residem em edifícios. Quando manipulam a terra, muitos estudantes podem desenvolver maior habilidade possível e podem melhorar a coordenação motora.

A questão ambiental possui um caráter complexo, pois envolve diversos campos do saber. Tal aspecto exige uma abordagem cada vez menos fragmentada, carecendo da utilização de métodos interdisciplinares, com uma visão sistêmica, um pensamento holístico que possibilite restabelecer uma determinada realidade na sua totalidade. (CAPRA, 1982; LEFF, 2001).

Nesse sentido, a Educação Ambiental requer uma abordagem interdisciplinar, já que lida com a realidade, adota uma abordagem que considera todos os aspectos que compõem a questão ambiental e sociocultural e procura estabelecer um diálogo entre as diversas culturas

presentes nos mais diversos espaços/tempos sociais, onde a vida cotidiana não é apenas lócus de repetição, é também, e, sobretudo, espaço/tempo de produção de conhecimentos válidos e necessários (ALVES, 2004).

A questão entre nós, mulheres e homens, a inconclusão se sabe como tal. Mais ainda, a inconclusão que se reconhece a si mesma, implica necessariamente a inserção do sujeito inacabado num permanente processo social de busca. Histórico-sócio cultural, mulheres e homens nos tornamos seres em que a curiosidade, ultrapassando os limites que lhe são peculiares no domínio vital, torna-se fundante da produção de conhecimento. Mais ainda, curiosidade é já conhecimento. Como a linguagem que anima a curiosidade e com ela se anima, é também conhecimento e não só expressão dele (Paulo Freire, 2001).

## **5. OBJETIVOS-GERAL E ESPECÍFICOS**

### **5.1. OBJETIVO GERAL**

PERMITIR A RELAÇÃO ENTRE A TEORIA DA SALA DE AULA COM A PRÁTICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DO RELACIONAMENTO ENTRE HOMEM-NATUREZA, INCENTIVAR OS ALUNOS DO EJA A TEREM UMA VISÃO CRÍTICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DO ALIMENTO SAUDÁVEL CULTIVADO NUM AMBIENTE NATURAL.

### **5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL;
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL;
- MENOR PRODUÇÃO DE LIXO URBANO;
- ALTERNATIVA DE OCUPAÇÃO DE RENDA(NA EJA);
- MELHORIA DA AUTO-ESTIMA DOS CIDADÃOS DA EJA;
- CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL DE JOVENS E ADULTOS NA EJA;
- APROVEITAMENTO DE ÁREAS OCIOSAS;
- RESGATE DOS MODOS DE SER E FAZER;
- RELACIONAR O CONTEÚDOS VISTOS NAS SALAS COM APLICAÇÕES PRÁTICAS;
- CONSCIENTIZAR SOBRE A IMPORTÂNCIA DAS HORTALIÇAS E O SEU VALOR NUTRITIVO;
- PERCEBER O DESENVOLVIMENTO DOS VEGETAIS LIGADOS A FERTILIZAÇÃO DO SOLO;
- PREPARAR PULVERIZADORES NATURAIS PARA O CONTROLE DE PRAGAS;
- EXTRAIR DA HORTA UM COMPLEMENTO ALIMENTAR PARA A ESCOLA COMO UM TODO;
- CONHECER E DIVULGAR A CULTURA DE PRODUÇÃO ORGÂNICA.



## **6. ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES**

- ESCOLHER A ÁREA DESTINADA AO CULTIVO, PRÓXIMA A UMA FONTE DE ÁGUA E COM INCIDÊNCIA DE LUZ SOLAR NA MAIOR PARTE DO DIA. A EJA ESPECIFICAMENTE SERÁ ESCOLHIDO NUM LOCAL ONDE HAJA ILUMINAÇÃO NOTURNA PARA O TRABALHO DOS ALUNOS.
- CAPINAR O MATO E REVOLVER A TERRA. QUEM EFETUARÁ ESSAS ATIVIDADES SERÁ A SECRETARIA DA AGRICULTURA QUE ESTÁ NOS PATROCINANDO.
- DIVULGAÇÃO DO PROJETO JUNTO AOS ALUNOS, PROFESSORES, FUNCIONÁRIOS E COMUNIDADE;
- APRESENTAÇÃO DE PALESTRAS (OU AULAS), VÍDEOS SOBRE O TEMA, COM PROFISSIONAIS DA ÁREA;
- VISITAS A LUGARES COM HORTAS COMUNITÁRIAS OU CENTROS DE PESQUISA.

## **7. CRONOGRAMA**

O PROJETO TERÁ INÍCIO NO PRIMEIRO BIMESTRE, PORÉM SE CARACTERIZA POR SER UMA ATIVIDADE CONTINUADA, PORTANTO, NÃO TEM HORA OU TEMPO DE DURAÇÃO QUE POSSA SER PRÉ-ESTABELECIDO. AFINAL, UMA VEZ MONTADA A HORTA, É POSSÍVEL IMAGINAR QUE A CADA ANO, NOVAS TURMAS DEEM CONTINUIDADE AO PROJETO.

## **8. PARCEIROS**

O PROJETO CONTA COM AS PARCERIAS: SEE/DF, EQUIPE ELLOS DO NÚCLEO DE MONITORAMENTO PEDAGÓGICO DA DRE/PPC EM PARCEIROS DARÁ AO NOSSO PROJETO UM APOIO TÉCNICO E HUMANO PARA NOSSA HORTA DO EJA , REQUISITANDO FUNCIONÁRIOS DA FUNDAPE.E AINDA REALIZAÇÃO DE CURSOS ESPECÍFICOS DE HORTA ESCOLAR. A EMATER REPRESENTADA NA FIGURA DE ROBERTO BEMFICA RUBIM, GERENTE DO PROJETO ESTRATÉGICO DE AGRICULTURA ORGÂNICA DOMÉSTICA E URBANA COM O OBJETIVO NA MELHORIA NO PROCESSO PEDAGÓGICO, NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E NO ENVOLVIMENTO DOS FAMILIARES DOS ALUNOS DA EJA NO PROJETO. REFORÇO NA MERENDA ESCOLAR E A REDUÇÃO NA PRODUÇÃO DE LIXO URBANO. A ESCOLA DA

NATUREZA - CENTRO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL, PELA AJUDA OFERECENDO CURSOS PARA PROFESSORES E PROMOVENDO OFICINAS E PALESTRAS NAS ESCOLAS E NA COMUNIDADE ESCOLAR DO EJA. SEDUMA - APOIO URBANÍSTICO E O CUIDADO DA LIMPEZA URBANA DO MEIO AMBIENTE. IBRAM - APOIO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO JOÃO FRANCISCO NETO, NA PEDAGOGIA DA TERRA ORIENTAÇÕES COMO: ESCOLHA DA ÁREA DA HORTA, FAZER CÁLCULOS DAS ÁREAS E CANTEIROS, CORREÇÃO DO SOLO, FAZENDO ANÁLISE QUÍMICA DO MESMO. ORIENTAÇÕES DE USO DE ADUBOS ORGÂNICOS E INSUMOS NATURAIS (AGROECOLÓGICOS). O USO DE CALCÁRIO PARA ALCALINIZAR O SOLO E TAMBÉM DO FOSFATO, COM ISSO FAZENDO A ADUBAÇÃO CORRETIVA. O USO DE ESTERCO DE VACA (BOVINO) RICOS EM MICRORGANISMOS. HUMUS USADO DE 20 A 60 LITROS POR METRO QUADRADO. ENFIM, ORIENTAÇÃO GERAL E A MANUTENÇÃO DA HORTA DA EJA. A EMATER, COM PARCERIA DO GDF, VISAVA PROMOVER A ARTICULAÇÃO ENTRE AS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS NO PROJETO E DESTAS COM OUTROS ORGÃOS DA ESTRUTURA DO GDF. TENDO COMO OBJETIVOS DISPONIBILIZAR ÀS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES, AS FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DAS RESPECTIVAS HORTAS ORGÂNICAS. DISPONIBILIZAR AINDA AOS PARTICIPANTES DE CAPTAÇÕES E IMPLANTAÇÃO DE HORTAS EM PEQUENOS ESPAÇOS, DISPONIBILIZAR KITS PARA IMPLANTAÇÃO DAS HORTAS DOMÉSTICAS E ORGÂNICAS; ACOMPANHAR O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE ACORDO COM AS METAS E INDICADORES ESTABELECIDOS E APROVADOS ENTRE AS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS. INFELIZMENTE, HÁ POUCOS DIAS TIVEMOS A NOTÍCIA POR MEIO DO GERENTE DO PROJETO ESTRATÉGICO DE AGRICULTURA ORGÂNICA, O ENGENHEIRO AGRÔNOMO ROBERTO BENFICA, que a partir do mês de junho de 2010 estaria extinta a parceria com o GDF. APAM - entidade escolar proporcionará ajuda a horta, promovendo eventos como festa junina, rifas e outros, com o objetivo de arrecadar fundos para a horta. PDAF e PDDE promoverão a ajuda financeira caso seja necessário, para a continuidade da horta. SLU/DF órgão do GDF que atua na administração do Plano Piloto na limpeza urbana, proporcionou-nos uma grande ajuda limpando a área interna e externa do colégio. A ZOONOSE do DF, órgão da Secretaria de saúde, realizará a desratização da área escolar. A Secretaria de Agricultura do Distrito Federal fará aração e o revolvimento do solo com tratores, onde será realizada a horta do EJA. A NOVACAP realizará a poda das árvores da área interna da escola, principalmente a área reservada ao EJA, que é o único local iluminado para que os alunos deste segmento tenham acesso à horta no turno noturno.

Parceiros (Noturno EJA) – 3 canteiros

1º Canteiro: 1º segmento de EJA

Responsáveis: Simone Locatelli R. Ribeiro

Wanderley Batista Ferreira

2º Canteiro: 2º segmento de EJA

Responsáveis: Prof<sup>a</sup>. Katia Christiana Correa

3º Canteiro: 3º segmento de EJA

Responsável: Monique Britto Knox

Responsável pela construção, coordenação e preparação do canteiro: o aluno e jardineiro Sebastião.

Coordenadores do projeto na EJA: Ivete Elias Tarraf Jemaiei

Deusdede Marques de Oliveira

## **9. ORÇAMENTO**

O MATERIAL ADQUIRIDO PELO PROJETO SERÁ PATROCINADO PELOS PARCEIROS DO PROJETO (JÁ LISTADOS ACIMA), NOS DOANDO ADUBOS, SEMENTES, MUDAS, FERRAMENTAS PARA HORTICULTURA... O MATERIAL QUE SERÁ CUSTEADO PELA ESCOLA USARÁ A PDAF.

## **10. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO**

A AVALIAÇÃO SERÁ FEITA NO DECORRER DO PROJETO DE FORMA DIAGNÓSTICA, OBSERVANDO OS ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO AFETIVO E COGNITIVO DO ALUNO. SERÁ TAMBÉM OBSERVADO SE HOUVE MUDANÇA NO COMPORTAMENTO EM RELAÇÃO AOS CUIDADOS QUE DEVEMOS TER COM O MEIO AMBIENTE. TAMBÉM SERÃO OBSERVADAS A FIM DE SEREM COTADOS COMO NOTA PARCIAL, ENFOCANDO O COMPROMETIMENTO DO ALUNO COMO AGENTE SOCIAL DE TRANSFORMAÇÃO EM SEU MEIO. AS PALESTRAS SERVIRÃO PARA A AVALIAÇÃO SOBRE TODO O APRENDIZADO NO PROJETO. O GRANDE DESAFIO COM AS TURMAS DO EJA (1º, 2º E 3º SEGMENTOS) É CONTER A EVASÃO. O ESVAZIAMENTO NAS CLASSES CAUSA O FECHAMENTO ATÉ DE ESCOLAS, QUANDO NÓS SABEMOS QUE NÃO É FALTA DE JOVENS E ADULTOS COM MAIS DE 15 ANOS SEM CONCLUIR O ENSINO FUNDAMENTAL. FATORES SOCIAIS: VIOLÊNCIA URBANA, TRANSPORTE, FATORES ECONÔMICOS, DESEMPREGO, HORÁRIO DE TRABALHO; FATORES PEDAGÓGICOS: DIFICULDADES DE ACOMPANHAR O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA; FALTA DE ATENDIMENTO INDIVIDUALIZADO, OU SEJA, QUANDO O TRABALHO REALIZADO PELA ESCOLA NÃO SATISFAZ A NECESSIDADE DO ALUNO ADULTO; FATORES PESSOAIS: AUTO-ESTIMA ENFRAQUECIDA, FAMÍLIA, SAÚDE. NA SEMANA DA EDUCAÇÃO PARA A VIDA, REALIZOU-SE O LANÇAMENTO O PROJETO FARMÁCIA VERDE – EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RECICLAGEM E COMPOSTAGEM DO LIXO NA EJA, DURANTE O PERÍODO DE 10 A 14/05/10.

## **11. REFERÊNCIAS**

AGENDA 21 – Tratado de Educação Ambiental, 1992

ALFONSO, Dr. Eduardo. *Curso de medicina natural*. 5ªed. Buenos Aires, Argentina, 1978.

ALVES, N. (org.). *Criar currículo no cotidiano*. São Paulo: Cortez, 2004. Série Cultura, Memória e Currículo; vol.1.

BOAL, Augusto. *A estética do oprimido*, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos – apresentação dos temas transversais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAMARGO, Maria Tereza. *Projeto de Horta escolar*. São Paulo: Almed, 1995.

CAPRA, F. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.

CAPRA, F. et al. *Alfabetização ecológica? A educação das crianças para um mundo sustentável*. São Paulo: Pensamento/Cultrix, 2005.

LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Editora Cortez, 2001.

OLIVEIRA, I. B. (Org). *Alternativas emancipatórias em currículo*. São Paulo: Cortez Editora, 2004. Série Cultura, Memória e Currículo; vol 4.

FREIRE, Paulo: *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997. *Pedagogia do Oprimido*, 17ª edição. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

BRASIL. Ministério da Educação: *Programa parâmetros em ação, meio ambiente na escola - guia para atividades em sala de aula*. Brasília. MEC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *A implantação da educação ambiental no Brasil*. Brasília MEC. 1998.

RUSCHEINSKY, A. *Educação ambiental, abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VANDER, Dr. Adrian, *Plantas* 9º Ed, 1974 Parâmetros Curriculares Nacionais.

## 12. APÊNDICE



**FIGURA 3 – FOTO DE: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – PROJETO QUE SERÁ FUTURAMENTE IMPLEMENTADO NA EJA**





**FIGURA 4 – FOTO DE: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – EXECUÇÃO DO PROJETO NO DIURNO**



**FIGURA 5 – FOTO DE: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL - EXECUÇÃO DO PROJETO**





**FIGURA 6 – FOTO DE: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – PALESTRA SOBRE RECICLAGEM NA EJA**  
**PALESTRANTE: ELZA RIBEIRO**





**FIGURA 7 – FOTO DE: IVETE ELIAS TARRAF JEMAIEL – ALUNOS DA EJA ASSISITNDO À PALESTRA (CITADA ANTERIORMENTE)**